

خلق آثار هنری دیجیتالی با قدرت فکر

دانشمندان موفق به ساخت رایانه‌ای شدند که به کاربر این امکان را می‌دهد که با قدرت فکر خود نقاشی کند. به گزارش خبرگزاری مهر، به چشم مخاطب این تصویر نسبتاً انتزاعی از گلها و ابرها است، اما در حقیقت این نقاشی توسط یک زن معلول و صرفاً با استفاده از قدرت فکر ترسیم شده است.



دانشمندان موفق به ساخت رایانه‌ای شدند که به کاربر این امکان را می‌دهد که با قدرت فکر خود نقاشی کند. به گزارش خبرگزاری مهر، به چشم مخاطب این تصویر نسبتاً انتزاعی از گلها و ابرها است، اما در حقیقت این نقاشی توسط یک زن معلول و صرفاً با استفاده از قدرت فکر ترسیم شده است.

هید فوتزنر آموزگار سابق از لایپزیگ آلمان که به بیماری اسکروز جانبی آمیوتروفیک مبتلا است تلاش می‌کنند یک مجموعه نقاشی با کمک رایانه ای که با کمک مغز کنترل می‌شود تولید کند.

وی برای استفاده از این دستگاه مهارت خاصی داشته و این مهارت را با آموزش به دست آورده است و از امواج مغزی خود برای کنترل پالت رنگها، اشکال و قلموها برای تولید آثار هنری دیجیتال بهره می‌گیرد.

دانشمندان این فناوری را براساس یک دهه دانش درباره معنای ضربات الکتریکی ایجاد شده توسط مغز در طول تفکر تولید کرده و توانستند یک برنامه رایانه ای بسازند که تفکر را به تصاویری الکترونیکی تبدیل می‌کند.

این برنامه علاوه بر بیمارانی که مبتلا به بیماریهای پیشرونده مغزی هستند، می‌تواند به افرادی که قادر به برقراری ارتباط نیستند نیز کمک کنند.

این سیستم با تشخیص تغییرات در الگوهای امواج مغزی کاربر کار می‌کند تا آنها بتوانند از گزینه های مختلف نرم افزار انتخابی داشته باشند و مکان نما را در تصویر مقابل خود حرکت دهند.

درحال حاضر ارائه یک نقاشی ساده از یک دسته گل برای کاربر ساعتها طول می‌کشد، اما محققانی که این فناوری را تولید کرده اند اکنون روی دستگاه جدیدی کار می‌کنند که می‌توان آن را مستقیم در مغز کاشت تا رایانه ها بتوانند افکار فرد را به طور مستقیم ترجمه کند.

آنها امیدوارند که این فناوری بتواند کنترل رایانه را سریع تر و ساده تر کند.

دکتر کریستوف گوگر که این تیم تحقیقاتی را در یک شرکت فناوری اتریشی هدایت کرده است گفت: درحال حاضر این رابط کاربری چون یک نرم افزار نقاشی ساده کار می‌کند که فرد می‌تواند با استفاده از فکر خود انتخابهایی داشته باشد. اما اگر در قشر مغز الکترودهایی کاشته شود در آن صورت می‌توانید حرکات یک انگشت را رمزگشایی کرده و با سرعت بسیار بالایی کار کنید.

این فناوری درحال حاضر با یک کلاه که الکترودها روی آن قرار گرفته کار می‌کند و موجب می‌شود که تغییرات کوچک در الکتریسیته ای که از مغز کاربر هنگام تفکر رخ دهد تشخیص داده شود.

نرم افزار با تمرکز روی یکی از گزینه ها چون ابزار رسم یک حلقه یا یک خط، انتخاب رنگ و تغییر شفافیت می‌تواند تشخیص دهد که کاربر دوست دارد در مرحله بعدی چه کاری انجام دهد.

دانشمندان که کار خود را روی این دستگاه در دانشگاه فناوری گراز آغاز کردند اکنون بخشی از یک کنسرسیوم اروپایی برای تولید یک فناوری جدید مغزی هستند و تلاش می‌کنند که اشتباه این دستگاه را به حداقل برسانند.